

**E-COMMERCE TOUR DAN TRAVEL BERBASIS WEB  
MENGGGUNAKAN TEKNOLOGI AJAX**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
Jurusan Teknik Informatika

Disusun oleh :

**TUTUT ARIANI**  
**NPM. 0734015025**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA  
TIMUR  
SURABAYA  
2011**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**E-COMMERCE TOUR DAN TRAVEL BERBASIS WEB**  
**MENGUNAKAN TEKNOLOGI AJAX**

Oleh

**TUTUT ARIANI**  
**NPM : 0734015025**

**Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Negara Lisan**  
**Gelombang IV Tahun Akademik 2010/2011**

**Menyetujui,**

**Pembimbing Utama**

**Pembimbing Pendamping**

**Hj. Asti Dwi. I, S.Kom, M.Kom.**  
**NPT. 373 020 602 131**

**Wahyu S. J. Saputra, S.Kom**  
**NPT. 386 081 002 951**

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Teknik Informatika**  
**Fakultas Teknologi Industri**  
**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**

**Basuki Rahmat, S.Si, MT**  
**NPT. 369 070 602 091**

## E-COMERCE TOUR DA TRAVEL BERBASIS WEB DENGAN MENGUNAKAN TEKNOLOGI AJAX

Penyusun : Tutut Ariani  
Pembimbing I : Hj. Asti Dwi Irfianti, S.Kom, M.Kom  
Pembimbing II : Wahyu S. J. Saputra, S.Kom

---

### ABSTRAK

Pariwisata Indonesia merupakan sektor yang memiliki potensi besar dalam menghasilkan pendapatan Negara apabila dikembangkan secara optimal. Oleh karena itu, berbagai aspek dalam bisnis kepariwisataan guna meningkatkan pendapatan pada sektor ini. Namun persoalan yang ada pada saat ini adalah pengotimalan pemanfaatan teknologi internet dalam aplikasi kepariwisataan Indonesia belum dijalankan secara optimal. Oleh karena itu, pemanfaatan *E-commerce* yang menekankan pada *online booking*, sebagai landasan dalam pengembangan pariwisata Indonesia merupakan hal mutlak yang harus diperhatikan. Dengan berbasis internet, maka wisatawan dapat memperoleh informasi dan kepastian tempat sampai dengan melakukan kunjungan ke Indonesia.

Pada tugas akhir ini dibuat suatu konsep pemesanan paket wisata. Dimana aplikasi ini ditujukan untuk wisatawan sebagai user yang melakukan pemesanan paket wisata. Hal pertama yang harus dilakukan oleh user yang ingin memanfaatkan fasilitas yang ada pada aplikasi ini adalah melakukan registrasi atau pendaftaran. Setelah registrasi yang dilakukan berhasil, maka wisatawan dapat melakukan pemesanan paket wisata yang telah disediakan. Dalam pengembangan aplikasi web di internet yang disebut sebagai AJAX merupakan model baru untuk antar-muka aplikasi web yang lebih *responsif* dan cepat layaknya aplikasi desktop.

Aplikasi ini dibuat untuk memundahkan user dalam hal pemesanan paket wisata dan promosi paket wisata dengan cepat dan mudah karena memanfaatkan media alternatif yaitu *internet*.

*Keyword : E-commerce, Online Booking, Pemesanan, AJAX*



## DAFTAR ISI

Halaman

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Metodologi .....	3
1.6 Manfaat .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Deskripsi Perusahaan .....	7
2.2 Definisi Pemesanan Online .....	7
2.2.1 Manfaat Pemesanan Online Bagi Perusahaan.....	8
2.2.2 Manfaat Pemesanan Online Bagi Konsumen.....	9
2.2.3 Manfaat Pemesanan Online Bagi Masyarakat .....	9
2.3 Definisi World Wide Web .....	10
2.4 Aplikasi Web .....	10
2.5 Mengenal Web Server.....	11
2.6 Pengertian PHP .....	12
2.7 Kelebihan .....	13
2.8 Dasar-dasar PHP .....	14
2.9 My SQL .....	15
2.10 Koneksi Database MySQL Dengan PHP .....	18
2.10.1 Mysql_connect () .....	18

2.10.2 Mysql_select_db ().....	18
2.10.3 Mysql_query () .....	18
2.11 Definisi Ajax .....	18
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>21</b>
3.1 Analisis Sistem.....	21
3.2 Perancangan Sistem .....	21
3.2.1 Deskripsi Umum Sistem .....	22
3.2.2 Klasifikasi Pemakai Sistem.....	22
3.3 DFD Level 0 .....	23
3.3.1 DFD Level 1 .....	24
3.3.2 DFD Level 2 .....	27
3.4 Perancangan Data.....	31
3.5 Perancangan Tabel .....	33
3.6 Perancangan Antarmuka .....	36
3.6.1 Perancangan Antarmuka untuk Wisatawan .....	36
<b>BAB IV IMPLEMENTASI PROGRAM.....</b>	<b>40</b>
4.1 Lingkungan Implementasi .....	40
4.2 Implementasi Proses .....	41
4.3 Implementasi Antarmuka .....	47
4.3.1 Halaman Website Sub-Sistem Administrator .....	47
4.3.2 Halaman Website Sub-Sistem Pengunjung .....	60
<b>BAB V UJI COBA DAN EVALUASI .....</b>	<b>71</b>
5.1 Lingkungan Uji Coba .....	71
5.2 Pelaksanaan Uji Coba .....	71
5.2.1 Uji Coba Sistem .....	72
5.3 Halaman Uji Coba Sistem Administrator .....	72
5.3 Halaman Uji Coba Sistem Website Pengunjung .....	83
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>94</b>
6.1 Kesimpulan .....	94
6.2 Saran .....	95
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>96</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 <i>Arsitektur Ajax Dan Php</i> .....	19
Gambar 1.2 <i>Arsitektur Php</i> .....	20
Gambar 3.1    Deskripsi Umum Sistem .....	22
Gambar 3.2    DFD Level 0 .....	23
Gambar 3.3    DFD Level 1 e-commerce.....	25
Gambar 3.4    DFD Level 2 Proses Pendaftaran .....	27
Gambar 3.5    DFD Level 2 Proses Transaksi .....	28
Gambar 3.6    DFD Level 2 Proses Cek Transaksi .....	29
Gambar 3.7    DFD Level 2 Proses Maintenance Data.....	30
Gambar 3.8    Model Data Konseptual E-commerce .....	31
Gambar 3.9    Model Data Fisik E-commerce .....	32
Gambar 3.10    Tampilan Awal Untuk Aplikasi .....	37
Gambar 3.11    Tampilan Paket Wisata .....	37
Gambar 3.12    Tampilan Pesan Paket Wisata.....	38
Gambar 3.13    Tampilan <i>Form</i> Hotel .....	38
Gambar 3.14    Tampilan Transaksi Paket Wisata.....	39
Gambar 3.15    Tampilan Konfirmasi Pemesanan .....	39
Gambar 4.1    Tampilan Login Administrator .....	47
Gambar 4.2    Tampilan Utama Halaman Administrator.....	48
Gambar 4.3    Tampilan Antar Muka Halaman Admin Paket .....	49
Gambar 4.4    Tampilan Halaman Antarmuka Tambah Paket.....	50
Gambar 4.5    Tampilan Halaman Data Berhasil Dimasukkan.....	51
Gambar 4.6    Tampilan Halaman Antarmuka Halaman Edit Paket.....	51
Gambar 4.7    Tampilan Halaman Paket Berhasil Di Edit .....	52
Gambar 4.8    Tampilan Halaman Hapus Paket.....	53
Gambar 4.9    Tampilan Halaman Admin Laporan .....	53
Gambar 4.10    Tampilan Halaman Admin Laporan Data Paket .....	54
Gambar 4.11    Tampilan Halaman Admin Laporan Seluruh Paket .....	55

Gambar 4.12	Halaman Laporan Data Paket Per Periode.....	56
Gambar 4.13	Halaman Laporan Penjualan Paket Per Periode.....	56
Gambar 4.14	Halaman Laporan Data Transaksi.....	57
Gambar 4.15	Halaman Data Transaksi Pernomor .....	58
Gambar 4.16	Halaman Detail Transaksi Pernomor .....	59
Gambar 4.17	Halaman Transaksi Perperiode .....	59
Gambar 4.18	Halaman Transaksi Perperiode .....	60
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Pendaftaran Wisatawan .....	61
Gambar 4.20	Halaman Home Halaman Pengunjung .....	62
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Login .....	62
Gambar 4.22	Tampilan Halaman Cara Pesan .....	63
Gambar 4.23	Tampilan Halaman Informasi .....	64
Gambar 4.24	Halaman Buku Tamu .....	64
Gambar 4.25	Tampilan Komentar Yang Masuk.....	65
Gambar 4.26	Halaman Paket .....	66
Gambar 4.27	Halaman Home Setelah Login .....	67
Gambar 4.28	Halaman Kantong Belanja .....	68
Gambar 4.29	Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	69
Gambar 4.30	Halaman Konfirmasi Transaksi .....	70
Gambar 4.31	Halaman Konfirmasi Transaksi Sukses .....	70
Gambar 5.1	Tampilan Halaman Login Administrator.....	72
Gambar 5.2	Tampilan Jika Login Gagal.....	73
Gambar 5.3	Tampilan Halaman Awal Login Sukses .....	73
Gambar 5.4	Tampilan Halaman Paket .....	74
Gambar 5.5	Tampilan Halaman Edit Paket .....	75
Gambar 5.6	Tampilan Halaman Berhasil Edit.....	76
Gambar 5.7	Tampilan Halaman Hapus Paket.....	77
Gambar 5.8	Tampilan Halaman Admin Laporan .....	77
Gambar 5.9	Tampilan Halaman Laporan Seluruh Paket .....	78
Gambar 5.10	Tampilan Laporan Paket Perperiode.....	79
Gambar 5.11	Tampilan Laporan Penjualan Paeket Perperiode .....	79



Gambar 5.12	Tampilan Laporan Transaksi .....	80
Gambar 5.13	Data Transaksi Pernomor Transaksi .....	80
Gambar 5.14	Halaman Detail Transaksi Pernomor .....	81
Gambar 5.15	Halaman Laporan Transaksi Perperiode .....	82
Gambar 5.16	Tampilan Data Laporan Transaksi Perperiode.....	82
Gambar 5.17	Halaman Pendaftaran Wisatawan .....	83
Gambar 5.18	Halaman Konfirmasi Pendaftaran .....	84
Gambar 5.19	Halaman Home .....	84
Gambar 5.20	Tampilan Halaman Login .....	85
Gambar 5.21	Tampilan Peringatan Login Gagal .....	85
Gambar 5.22	Halaman Indexmember .....	86
Gambar 5.23	Halaman Cara Pesan .....	86
Gambar 5.24	Halaman Informasi.....	87
Gambar 5.25	Halaman Buku Tamu .....	88
Gambar 5.26	Tampilan Komentar Masuk .....	88
Gambar 5.27	Halaman Paket .....	89
Gambar 5.28	Halaman Kantong Belanja .....	90
Gambar 5.29	Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	91
Gambar 5.30	Tampilan Halaman Konfirmasi Transaksi .....	92
Gambar 5.31	Halaman Konfirmasi Transaksi Sukses .....	92
Gambar 5.32	Tampilan Halaman Cetak Pembayaran.....	93

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Detail Paket.....	33
Tabel 3.2 Tabel Hotel .....	33
Tabel 3.3 Tabel Lokasi Wisata .....	34
Tabel 3.4 Tabel Profinsi Wisata.....	34
Tabel 3.5 Tabel Pengguna.....	35
Tabel 3.6 Tabel Buku Tamu .....	35
Tabel 3.7 Tabel Informasi.....	36
Tabel 4.1 Tabel Database.....	41

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar belakang**

Teknologi adalah suatu ilmu pengetahuan dalam penggunaan alat-alat dan mesin-mesin untuk melakukan aktivitas secara efisien. Teknologi digunakan untuk membuat hidup manusia lebih mudah dan lebih baik. Manusia menggunakan teknologi untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam bekerja. Teknologi memungkinkan manusia untuk membuat paket yang lebih baik. Pada setiap detik yang berlalu, teknologi akan terus berkembang. Perkembangan teknologi ini memiliki efek yang sangat besar bagi kehidupan manusia. Teknologi bisa dimanfaatkan secara positif namun juga bisa disalah gunakan oleh manusia.

Saat ini, diciptakan keberadaan pemesanan secara elektronik demi kualitas bisnis tour dan travel yang terus meningkat tersebut. Tour dan Travel yang dahulu hanya dapat dipesan melalui telephon ataupun kita datang langsung pada agen tersebut, dan pengisian data yang tidak membuang waktu dan lebih flexibel. Pemesanan secara elektronik yang sudah dikenal masyarakat secara luas yaitu tentang pemesanan tiket pesawat, kereta api, dan sebagainya, namun mungkin saja dengan nama yang berbeda dan dengan teknologi yang berbeda yaitu pemesanan tour dan travel yang menggunakan metode *Ajax*.

Dengan pembuatan pemesanan secara elektronik ini dipergunakan untuk pelanggan lebih mudah dalam hal pemesanan dan dalam hal memilih paket wisata yang di inginkan yaitu pelanggan dapat menentukan biaya, menentukan

jadwal keberangkatan, dan menentukan tujuan wisata yang di inginkan. Semua terdapat dalam pemesanan secara elektronik yang saya buat ini.

*AJAX* memiliki kepanjangan *Asynchronous Javascript And XML* merupakan suatu teknik baru dalam dunia web tapi bukan merupakan bahasa pemrograman yang baru. Sejak telah dikembangkan sekitar 2-3 tahun yang lalu, *AJAX* mulai dilirik oleh para web desainer dan web programmer. Dengan adanya *AJAX*, akses data ke server yang dikirim melalui client via web dapat lebih cepat daripada mekanisme biasa. Hal ini dikarenakan *AJAX* tidak perlu melakukan proses loading page (refresh page) atau pindah ke page yang lain.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian mengenai latar belakang diatas maka, permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

- a. Bagaimana membangun aplikasi pemesanan paket tour dan travel berbasis web.
- b. Bagaimana membuat aplikasi informasi yang mudah agar para pelanggan lebih mudah dalam pemesanan.
- c. Bagaimana menrapkan metode *ajax* pada interface web yang dibuat.

## **1.3. Batasan Masalah**

Adapun yang menjadi batasan masalah pada pembuatan tugas akhir ini, yakni:

- a. Tidak membahas masalah keamanan jaringan. Koneksi antara *server* dan *client* diasumsikan aman.
- b. Sistem pembayarannya masih belum melalui layanan *mobile banking* yang pada umumnya melayani transfer antar rekening dan pembayaran tagihan
- c. Simulasi dilakukan dengan menggunakan komputer
- d. Proses pembatalan pesanan hanya dapat dilakukan sebelum pelanggan *logout* dari sistem
- e. Tidak membahas tentang inventaris

#### 1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi *e-commerce* berbasis web menggunakan teknologi *AJAX*, *PHP*, dan *MySQL* antara lain :

- a) Menyediakan sistem *e-commerce* dengan interface yang mudah digunakan agar dapat menjadi symbol kemajuan di dunia bisnis di *Era Global*.
- b) Memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam hal pemesanan.

#### 1.5. Metodologi

Untuk menyelesaikan proyek akhir ini, dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Observasi

Mencari data tour dan travel dengan melakukan *survey* Nikita Tour dan Travel.

- b. Study Litelatur

Mempelajari literatur tentang pemrograman *PHP* dan database *MySQL*.

c. Perancangan/Desain

Prinsip kerja system ini adalah komputer merequest halaman *wap*. menghubungkan dengan *internet*, *wap server* melalui *internet*.

d. Pembangunan/*developer*

Pada aplikasi ini terdapat satu sistem yaitu pelanggan dan admin sama-sama menggunakan pc dan terhubung dengan *internet*

e. Pembuatan database dan script program php

Pada database di server (menggunakan mysql) dimasukkan data-data yang diperlukan pada tabel. Kemudian dibuat program untuk mengolah data-data dengan program disisipkan pada file-file *html* pada pembuatan *homepage*

f. Instalasi

*Wap server* di gunakan adalah *apache web server*. untuk menambahkan layanan *wap* pada sebuah server *web*, diperlukan mime-type. Sedangkan agar *apache* dapat mengenali script *php*, maka perlu ditambahkan aplikasi *application-type* untuk php pada *file/etc/apache/httpd.conf*.

g. Evaluasi

Hasil dari realisasi perencanaan sistem database kemudian dievaluasi. Evaluasi ini antara program *wap* dan database. Menjelaskan langkah-langkah yang dilakukan saat mengeksekusi program. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah program yang telah dibuat

menghasilkan tampilan sesuai yang diinginkan atau belum.dari penguji ini diharapkan sistem dapat berjalan secara keseluruhan.

#### h. Penulis buku

Pembuatan buku tugas akhir sebagai bentuk dokumentasi terhadap semua proses yang dilakukan baik mulai awal sampai dengan tahap akhir.

### 1.6. Manfaat

Adanya tugas akhir tentang pembuatan “aplikasi *e-commerce* berbasis web menggunakan teknologi *AJAX*” ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

#### a. Bagi Mahasiswa

Mengetahui dan menambah pengalaman dalam dunia kerja yang sebenarnya sehingga dapat memiliki bekal pengetahuan yang praktis dan cukup memadai bagi kesiapan memasuki dunia kerja.

#### b. Bagi pelaku usaha

- a) Mengimplementasikan aplikasi *e-commerce* pada tour dan travel yang di pimpin
- b) Mempermudah para pelanggan untuk pemesanan paket wisata secara *online*

### 1.7. Sistematika Penulisan

Adapun sistem penulisan laporan Tugas Akhir (TA) ini adalah sebagai berikut:

## **BAB I      PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas latar belakang TA, tujuan TA, rumusan masalah, batasan masalah, metodologi penulisan, dan manfaat TA.

## **BAB II     TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini membahas tinjauan pustaka tentang proses serta apa saja yang dibutuhkan dalam program.

## **BAB III    METODE TUGAS AKHIR**

Pada bab ini membahas tempat dan waktu kapan TA dilaksanakan, jadwal TA, peralatan yang dibutuhkan, teknik pengolahan data, dan diagram alur TA.

## **BAB IV    IMPLEMENTASI**

Pada bab ini membahas tentang perancangan antarmuka wisatawan dan admin serta pembuatan database.

## **BAB V     UJI COBA DAN ANALISA APLIKASI**



Pada bab ini membahas tentang analisa sistem dan uji coba sistem dan menganalisa aplikasi.

## **BAB VI    PENUTUP**

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan dari pelaksanaan tugas akhir dan saran dari web yang dibuat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Berisi tentang litelatur sebagai teori pendukung pembahasan pada laporan tugas akhir ini. Berupa buku maupun litelature elektronik seperti e-book dan file doc atau file presentasi